

# **BAB I**

## **PENDAHULUAN**

### **A. Latar Belakang Masalah**

Perkembangan ilmu pengetahuan dan teknologi membawa perubahan ke arah perkembangan di bidang industri yang lebih maju. Hal ini ditandai dengan munculnya industri-industri baru yang didukung dengan teknologi yang serba canggih. Hasil dari adanya perkembangan dan kemajuan ilmu pengetahuan dan teknologi, salah satunya adalah terjadi peningkatan jumlah alat transportasi.

Dengan adanya peningkatan jumlah alat transportasi menyebabkan terjadinya peningkatan kecelakaan lalu lintas. Selain itu adanya kemajuan teknologi dan ilmu pengetahuan juga dapat mengakibatkan adanya kecelakaan kerja ataupun kecelakaan dalam rumah tangga. Dimana akan mengakibatkan berbagai macam cedera mulai dari cedera yang sifatnya ringan sampai berat. Yang lebih memprihatinkan lagi dapat mengakibatkan hilangnya nyawa seseorang atau meninggal dunia.

Trauma yang terjadi pada kecelakaan lalu lintas memiliki banyak bentuk, tergantung dari organ apa yang dikenai. Trauma semacam ini, secara lazim, disebut sebagai trauma benda tumpul. Ada tiga trauma yang paling sering terjadi dalam peristiwa ini, yaitu trauma kepala, fraktur (patah tulang) dan trauma dada (Amrizal,2007).

Trauma kedua yang paling sering terjadi dalam sebuah kecelakaan adalah fraktur (patah tulang). Fraktur atau patah tulang adalah terputusnya kontinuitas jaringan tulang yang umumnya disebabkan oleh tekanan atau rudapaksa.

Fraktur lebih sering terjadi pada laki – laki dari pada perempuan dengan umur dibawah 45 tahun dan sering berhubungan dengan olahraga, pekerjaan atau luka yang disebabkan oleh kecelakaan kendaraan bermotor. Sedangkan pada orang tua, wanita lebih sering mengalami fraktur dari pada laki – laki yang berhubungan dengan meningkatnya insiden osteoporosis yang terkait dengan perubahan hormone pada monopause.

Fraktur dibagi atas fraktur terbuka, yaitu jika patahan tulang itu menembus kulit sehingga berhubungan dengan udara luar dan fraktur tertutup, yaitu jika fragmen tulang tidak berhubungan dengan dunia luar. Dari semua jenis fraktur, fraktur tungkai atas atau lazimnya disebut fraktur femur (tulang paha) memiliki insiden yang cukup tinggi (Amrizal,2007).

Bentuk cedera yang terjadi salah satu diantaranya adalah *Fraktur Femur 1/3 Distal*. Dengan banyaknya kasus fraktur, peran Rumah Sakit juga sangat diperlukan untuk menangani kasus tersebut. Ada dua penanganan fraktur. Yaitu *konservatif* dan *operatif*.

Metode *konservatif* adalah penanganan fraktur dengan reduksi atau reposisi tertutup. Dimana prinsip reposisi adalah berlawanan dari arah fraktur. Setelah reposisi, dilakukan immobilisasi untuk mencegah fragmen fraktur bergerak dan untuk memfasilitasi penyambungan tulang.

Sedangkan metode operatif adalah dengan reduksi terbuka yaitu membuka daerah yang mengalami fraktur dan memasang fiksasi internal. Disini fiksasi internal yang biasa digunakan untuk fraktur femur 1/3 distal adalah Plate and Screw.

*Metode operatif* merupakan metode yang paling cocok karena beberapa fraktur (misalnya pada batang femur) sulit direduksi dengan manipulasi karena tarikan otot yang sangat kuat dan membutuhkan waktu traksi yang lama (Apley,1995). Selain itu hasil yang diperoleh tidak maksimal.

Beberapa latar belakang masalah tersebut, maka penulis mengambil judul studi kasus tentang penanganan post *open reduction internal fixation* (ORIF) *fraktur femur 1/3 distal* tanpa disertai adanya komplikasi. Biasanya masalah fisioterapi yang muncul segera setelah ORIF, pasien telah sadar dan berada di bangsal adalah nyeri, *oedem* atau bengkak, keterbatasan lingkup gerak sendi, penurunan kekuatan otot serta penurunan kemampuan fungsionalnya yaitu berjalan dikarenakan luka bekas operasi dan luka bekas trauma dengan modalitas *Infra Red* (IR) dan Terapi Latihan (TL).

Fisioterapis bekerja untuk mengatasi masalah-masalah itu secara tepat dan cepat agar dapat menurunkan atau menghilangkan derajat permasalahan dan pasien dapat kembali beraktifitas seperti semula. Modalitas yang digunakan fisioterapis adalah infra red dan terapi latihan.

## **B. Rumusan Masalah**

Berdasarkan pembatasan masalah tersebut diatas, maka penulis merumuskan masalah sebagai berikut :

1. Apakah IR dapat menurunkan nyeri dan *oedem* pada daerah sekitar *incisi* karena pemasangan *plate and screw*?
2. Apakah terapi latihan dapat mengembalikan keterbatasan gerak dan meningkatkan kekuatan otot anggota gerak bawah bagian sinistra setelah pemasangan *plate and screw* pada pasien?
3. Apakah setelah mendapatkan program fisioterapi berupa IR dan terapi latihan dapat meningkatkan kemampuan fungsional pasien?

### C. Tujuan

Tujuan yang ingin dicapai dalam penulisan karya tulis ini adalah :

1. Untuk mengetahui manfaat IR dalam menurunkan nyeri dan *oedem* pada daerah sekitar incisi karena pemasangan *plate and screw*.
2. Untuk mengetahui manfaat terapi latihan dalam mengembalikan keterbatasan gerak dan meningkatkan kekuatan otot anggota gerak bawah bagian sinistra setelah pemasangan *plate and screw* pada pasien.
3. Untuk mengetahui manfaat program fisioterapi berupa IR dan terapi latihan dalam meningkatkan kemampuan fungsional pasien.

### D. Manfaat

1. Bagi Penulis

Adanya penulisan laporan kasus ini akan menambah pemahaman dalam melaksanakan proses fisioterapi pada kondisi pasien post ORIF *fraktur femur 1/3 distal sinistra* dengan pemasangan *plate and screw*.

2. Bagi Institusi

Sebagai referensi tambahan untuk mengetahui penatalaksanaan fisioterapi pada kondisi pasien post ORIF *fraktur femur 1/3 distal sinistra* dengan pemasangan *plate and screw*.

2. Bagi Fisioterapis

Untuk mendapatkan metode terapi yang tepat dan bermanfaat dalam melakukan penanganan pada kondisi pasien post ORIF *fraktur femur 1/3 distal sinistra* dengan pemasangan *plate and screw*.

#### 4. Bagi Masyarakat

Sebagai pertimbangan bagi masyarakat mengenai peran fisioterapi pada kondisi pasien post ORIF *fraktur femur 1/3 distal sinistra* dengan pemasangan *plate and screw* sehingga tidak terjadi malpraktek akibat ketidaktauan masyarakat akibat kesalahan penanganan pada kondisi ini.